



PROGETTO PER LA MESSA IN SICUREZZA DELLA VECCHIA PIANTA DELLO SCOGLIO DELL'ULIVO E PER LA MESSA A DIMORA DI VIRGULTO DELLA STESSA SPECIE



A seguito di appositi sopralluoghi, eseguiti sullo Scoglio Dell'Ulivo, è emerso in maniera assolutamente chiara che **il legno della vecchia pianta**, ormai secca da oltre trenta anni, **è gravemente deteriorato** da processi naturali che nel tempo hanno comportato **perdita di materiale ligneo**, verosimilmente dovuta a carie e/o ad aggressione da parte di insetti, ivi comprese le formiche, presenti, numerosissime, sul posto.

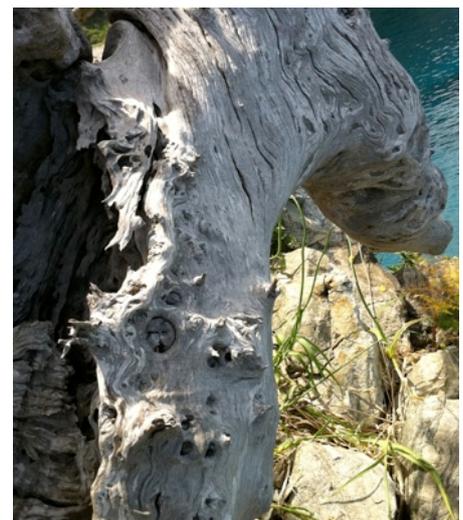
Il tronco ed i rami, inoltre presentano evidenti lesioni e fessurazioni che li attraversano spesso da parte a parte.



Il tronco della pianta, ultrasecolare, nella zona superiore del colletto (punto di intersezione tra fusto e radice) si è sviluppato notevolmente in larghezza (con una forma molto irregolare appiattita, soprattutto



da un lato) con un perimetro da m. 2,5 a 3,5, a seconda del punto in cui viene misurato. L'apparato radicale (che ha formato la grossa "ceppaia"), alquanto esteso e molto superficiale, è costituito principalmente da radici (di circa 15 centimetri di diametro nella parte iniziale) avventizie che si sono espanse lateralmente e superficialmente, all'interno di fenditure ovvero fuori,



raggiungendo lunghezze ragguardevoli, spesso superiori ai dieci metri. Anche le radici si presentano a volte spezzate ed a volte con forti processi degenerativi. Il tronco, pur essendo unitario, dà l'idea di essere formato da due tronchi accostati dai quali si dipartono i rami ancora esistenti.

Nella parte centrale del tronco (sicuramente provocata dalla leva naturale che i rami protesi a bandiera, esercitano) si è quindi formata una **grave fessurazione**



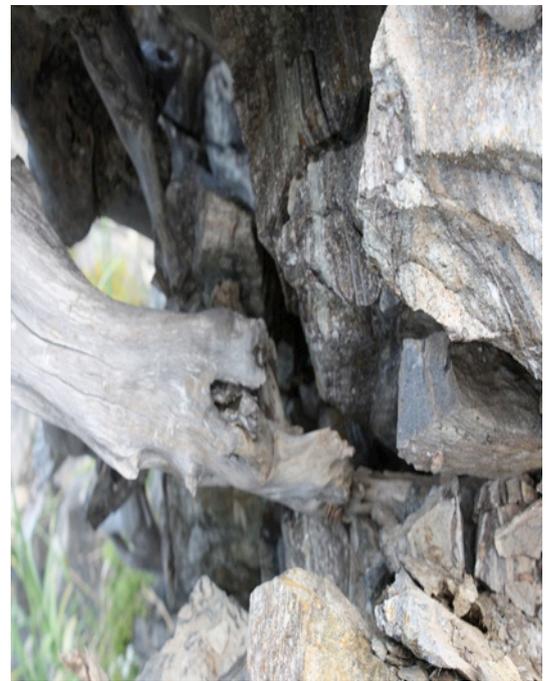
che potrebbe portare ad una imminente divisione dello stesso, lungo una linea vagamente verticale.

La parte destra del tronco (osservato da terra) è ancora **poggiata sulla roccia ed è precariamente trattenuta** sul sito da più radici che si dipartono dalla sua base, con andamento verso Nord-Nord-Ovest; **la parte sinistra** dello stesso, da cui si

dipartono due dei tre rami principali, fortemente protesi a bandiera, quasi orizzontalmente, verso la terraferma, invece, **risulta priva di appoggio** per via **dell'assenza di roccia** (evidentemente sgretolata e crollata nella parte sottostante) e **priva di sostegno**, essendo le relative **radici spezzate ovvero sospese nel vuoto**.



Il tronco suddetto (osservato sempre dalla terraferma) si presenta peraltro **fortemente inclinato sulla sinistra** e, quindi, proprio nella **direzione in cui lo stesso è privo di sostegno e di valide radici**.



La forza esercitata per gravità dal pesante tronco e la leva che i suoi rami esercitano anche in assenza di vento, hanno contribuito a provocare la lesione sopra descritta che, a sua volta, determinerà la divisione in due del tronco e la perdita della sua parte sinistra che costituisce la sua maggior parte dalla quale si dipartono due dei tre principali rami.





(Nella foto sopra: tre lunghe radici, lato Nord, che allo stato trattengono precariamente la pianta. **Uno dei tiranti di acciaio** avrà lo stesso andamento)

Per effetto del descritto sbilanciamento della pianta, **le radici esistenti** dal lato opposto (Nord) stanno svolgendo, ormai da molti anni, la sola **funzione di “tiranti”** e non sarebbero in grado di svolgere quella di “puntoni”, sia per il deterioramento ligneo già descritto, sia per il loro andamento/posizionamento fuori dalla linea ideale di forza utile per tale funzione.

Conseguentemente, nella denegata ipotesi di perdita parziale della pianta, cadrebbe sicuramente anche la parte restante.

Allo stato, il tronco e la stessa pianta costituiscono una sorta di **monumento naturale** che da sempre ha connotato lo scoglio che da tale pianta ha appunto preso il nome di **“Scoglio dell’Ulivo”**.

Va evidenziato, infatti, che la vecchia pianta, pur non essendo ormai da più decenni in uno stato vegetativo, ha dato vita all’importante **Genius Loci** che lì continua comunque a vivere, all’interno di quello che ora è un **naturale unicum scultoreo**, con giochi di vuoto e di pieno, di luci e di trasparenze, formati dal particolare intreccio dei suoi rami, dalle sue radici e dal medesimo tronco contorto e levigato dal tempo, impreziosito dalla materia plasmata dalla natura, incontrastata per secoli, fatta di vento, salsedine, sole e pioggia.



I PROCESSI DEGENERATIVI HANNO INTERESSATO ANCHE LA ROCCIA CHE FORMA LO SCGLIO

La roccia della sommità dello scoglio, esattamente quella su cui era cresciuta la pianta di olivastro, **si presenta con evidenti linee di frattura e con profondi fenomeni di sgretolamento** ed è stata **interessata da fenomeni di crollo**, tanto che allo stato si può affermare che la stessa è tenuta insieme soltanto dalle radici della pianta.

LO SCOPO DEL PRESENTE PROGETTO

E' stato possibile osservare che qualsivoglia lieve spinta (quale quella riscontrata in loco in presenza di vento) impressa ai rami della pianta, si ripercuote in maniera diretta sul tronco che, così, subisce trazioni e compressioni, convergenti e/o divergenti, determinate dai separati movimenti dei diversi rami, le cui componenti verticali vanno anche a sommarsi alla gravità determinata dallo sbilanciamento del tronco medesimo.

In occasione del sopralluogo, infatti, è stato possibile, avvicinandosi, udire distintamente scricchiolii ed osservare, *ictu oculi*, che **le fessurazioni variavano, allargandosi o stringendosi di tre o quattro millimetri, in funzione dell'alternativo movimento dei rami.**

A fronte della circostanza che il legno si presenta assolutamente secco e, quindi, privo di elasticità, è facile presagire un imminente distacco della più grande componente dell'elemento naturale, a cui potrebbe seguire il trascinarsi della parte minoritaria dello stesso alla quale, comunque, verrebbe a mancare il fondamentale "contrappeso".

Lo scopo del progetto, dunque, è proprio quello di evitare il distacco, pressoché certo ed imminente, della pianta, la sua perdita ovvero il suo grave danneggiamento, nonché quello di mettere a dimora un giovane virgulto di olivastro in prossimità delle vecchie radici in modo da farlo apparire come un suo naturale germoglio.

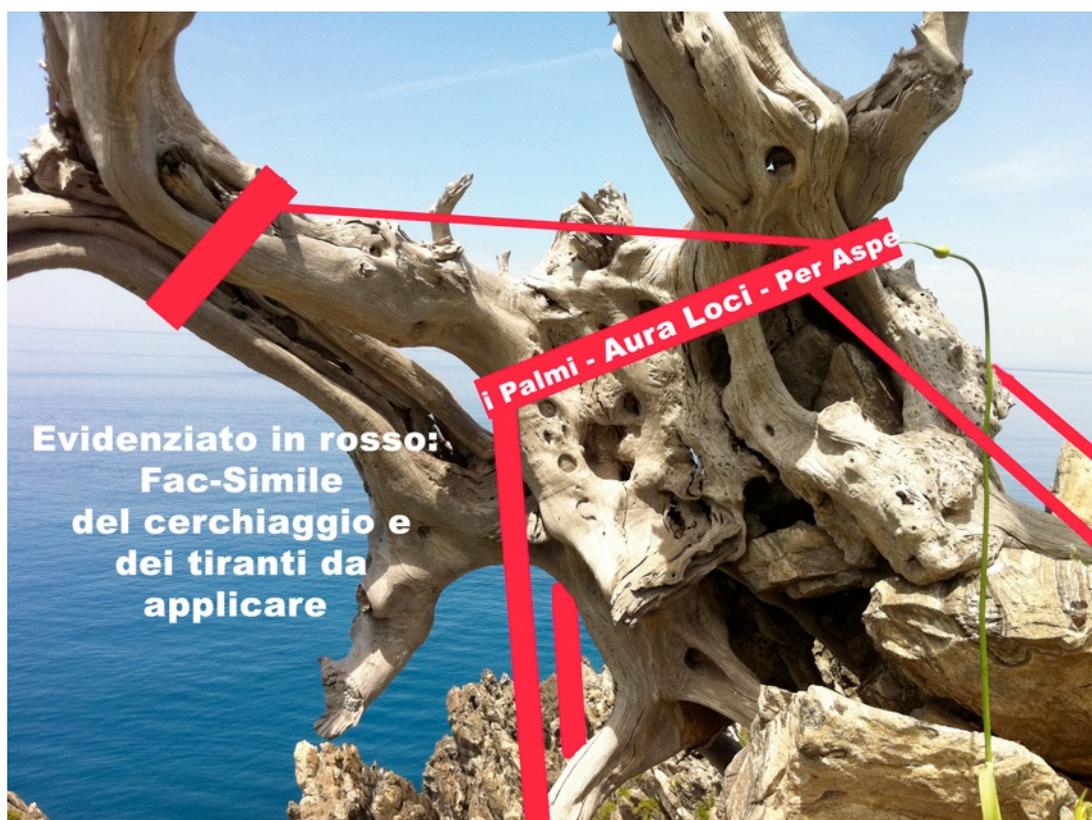
RIMEDIO INDISPENSABILE PROPOSTO

Per evitare la perdita del vecchio albero, tra le molteplici iniziative da assumere, escludendosi quelle radicali, complesse tecnicamente oltre che insostenibili sul piano economico e, comunque, non condivise da Aura Loci (quale ad esempio la sostituzione della pianta con una copia *-finta-* realizzata su calco in materiale composito con contestuale asportazione di quella esistente e sua conservazione in altro sito) **appare di somma urgenza operare un intervento in grado di impedire l'imminente possibilità di distacco della pianta e la sua possibile perdita.**

Per evitare tale **pericolo è necessario operare il cerchiaggio del tronco, applicandovi un robusto collare** in grado di stringerlo e, quindi, di sopportare le suddette trazioni, impedendo l'allargamento delle fessure esistenti e, così, la divisione del tronco che si spaccherebbe fatalmente in due se la frattura evidenziata dovesse completarsi, estendendosi ancora di qualche centimetro verso l'alto.

Considerata, poi, l'assenza di appoggio sopra descritta e la precarietà delle radici, è necessario che i **collari**, eventualmente collegati tra di loro, **vengano ancorati alla roccia con dei tiranti** della lunghezza fino a metri cinque da posizionare parallelamente alle stesse radici che in atto svolgono ancora, seppure precariamente, la medesima funzione, in maniera tale che l'eventuale definitivo cedimento delle stesse possa essere automaticamente compensato dalla presenza dei più robusti tiranti d'acciaio.

I **tiranti suddetti**, che saranno fissati a mezzo di chiodi, **saranno dotati di adeguati parastrappi** in grado di ammortizzare eventuali movimenti che l'intera



La posizione dei collari, dei tiranti e dei puntoni, raffigurata nella foto, è solo **approssimativa**, per cui in fase esecutiva sarà migliorata e adattata alle esigenze funzionali ed estetiche.

pianta potrebbe subire in caso di forte vento, evitando il danneggiamento dei relativi punti di attacco ed il loro stesso deterioramento.

Il materiale impiegato per il cerchiaggio ed i tiranti sarà costituito da barre di acciaio inox aventi sezioni comprese tra mm. 20 x 80 e mm. 10 x 50, per parte del collare principale che sarà formato da più pezzi imbullonati; di mm. 10 x 40, per i tiranti; per il collare secondario barre di acciaio inox di sezione di mm. 10 x 40 o 50; per i puntoni è previsto l'uso di tubolare di acciaio inox di mm. 80 ovvero 100, con sezione di mm. 3. La bulloneria, sempre di acciaio inox avrà un diametro di mm. 20, o maggiore. La resistenza del suddetto materiale è stimata come di gran lunga superiore, di almeno quattro volte, a quella indispensabile per fissare la pianta sullo scoglio.

Considerata l'inclinazione e le componenti delle varie forze in campo, è previsto un numero massimo di quattro tiranti e di due puntoni, oltre ai due piccoli tiranti, di sezione inferiore di collegamento dei due collari. Non si esclude, tuttavia, che in base alle verifiche che saranno effettuate in corso d'opera si possa optare per l'installazione di soli tre tiranti, con la esclusione, temporanea ovvero definitiva, dei puntoni che risulterebbero più visibili, ancorchè soltanto da Est.

Da tale lato, tuttavia, si potrebbe intervenire anche successivamente, **ricostruendo**, con **rigorose tecniche di ingegneria naturalistica**, la parte di **roccia crollata** che ha lasciato il tronco senza appoggio, utilizzando lo stesso materiale presente sul posto, staccatosi dal sito nel corso degli anni. In tal caso, i puntoni potrebbero essere completamente nascosti.

Al di là di detta ulteriore possibilità, l'intervento sopra descritto offre il **vantaggio**, non solo di **non compromettere e/o di modificare lo stato dei luoghi** (come potrebbe avvenire nella denegata ipotesi di cementificazione del sito o rivestendo l'intera pianta di resina o con altri materiali compositi), ma anche quello **di essere perfettamente reversibile**, nel caso in cui, per qualsivoglia ragione, si dovesse decidere di rimuovere collari e tiranti.

L'applicazione dei collari e dei tiranti sarà effettuata **con interposizione di materiale gommoso** in grado di evitare qualsivoglia danno al legno della pianta e/ o alla roccia che forma lo scoglio.

I materiali utilizzati saranno esclusivamente **acciaio inossidabile e gomma**. Il **colore di detti materiali**, già somigliante a quelli ivi esistenti, sarà opportunamente modificato, punto per punto, fino ad ottenere la perfetta **mimetizzazione dell'intero sistema di cerchiaggio ed ancoraggio**.

L'intervento sopra descritto risulterà certamente in grado di garantire la messa in sicurezza e la permanenza sul sito della vecchia pianta e conseguentemente che la stessa non si distacchi dallo scoglio.

Il periodico monitoraggio del sistema di ancoraggio sopra descritto consentirà, negli anni a venire, di verificare la sua tenuta e, quindi, di operare qualsivoglia ulteriore intervento, ove se ne dovesse ravvisare la necessità.

Ovviamente, l'intervento suddetto, **non interferisce minimamente con i processi di degenerazione del legno per i quali sarà necessario assumere ulteriori, adeguate, iniziative.**

Dal punto di vista dell'impatto estetico, è possibile affermare che l'intervento non risulterebbe visibile ad occhio nudo dalla terraferma (il tronco principale è in parte nascosto dalla roccia che, da detto lato, è più alta rispetto allo stesso), neppure nel caso in cui non si provvedesse a mimetizzarlo, per come invece sarà fatto.

Il progetto, dunque, risulterà in grado di garantire che la pianta, ovvero sia il vero e proprio monumento naturale che la stessa rappresenta, non vada perduta, come invece avverrebbe sicuramente in assenza di intervento.

L'autorizzazione ad eseguire l'intervento a cura dell'associazione Aura Loci Per Aspera Ad Astra potrà riguardare anche l'ipotesi della ricostruzione della parte di roccia crollata, lasciando però alla discrezione della medesima Associazione se eseguire o meno anche detta opera di ricostruzione, ovvero se eseguirla in un secondo tempo, previa analisi dei costi.

In ogni caso, ottenuta l'autorizzazione, **il cerchiaggio e l'applicazione dei tiranti necessari saranno eseguiti entro breve tempo**, possibilmente entro un mese dalla data di autorizzazione.

Sempre entro tale termine sarà verosimilmente messo a dimora (in prossimità delle radici della vecchia pianta), un giovane virgulto di olivastro dello stesso tipo, per il quale saranno provvisoriamente creati un sistema di protezione/riparo (mimetizzato) ed un impianto di irrigazione a goccia (da rifornire periodicamente), che saranno rimossi nel periodo autunno inverno. Essendo il periodo estivo il meno adatto per la suddetta messa a dimora della nuova pianta, l'operazione, in caso di esito negativo, potrà essere ripetuta nel periodo autunno-inverno.

L'Associazione Aura Loci dovrà restare pure autorizzata ad eseguire periodici monitoraggi e gli eventuali interventi di **manutenzione/sostituzione/completamento** in ordine alla intera operazione, fermo restando l'impegno della stessa

Associazione di fornire puntuale informazione e documentazione anche fotografica delle opere realizzate.

Le spese e gli oneri per l'intera operazione saranno ad esclusivo carico di Aura Loci Per Aspera Ad Astra. (1)

Il Presidente

Avv. Ferruccio Nicotra

(1) La relazione è stata ampiamente condivisa dalla generalità dei soci.

I sottoscritti soci,

- condividendo la sopra estesa relazione;
- preso atto dello stato dei luoghi ivi fedelmente descritti;
- esaminata la proposta di intervento;
- tenuto conto che l'intervento (tra i vari possibili) si presenta sostenibile economicamente, di relativa facilità di realizzazione e che, al contempo, risulta perfettamente reversibile;
- tenuto conto che l'intervento suddetto non compromette (ma, anzi, agevola) eventuali ulteriori interventi (quali la possibile ricostruzione della parte della sommità dello scoglio crollata, mediante recupero, ricollocazione e fissaggio della stessa roccia, ancora rinvenibile in loco);
- tenuto conto che appare necessario intervenire con la massima urgenza per la messa in sicurezza della vecchia pianta dell'Ulivo per impedire la sua possibile, imminente, perdita;
- tenuto conto che con gli accorgimenti previsti lo stato dei luoghi non sarà danneggiato,

ESPRIMONO

concordemente parere favorevole alla realizzazione dell'intervento sopra descritto, ritenendolo idoneo a garantire per più anni la messa in sicurezza della pianta e, al contempo, privo di controindicazioni per eventuali danni per la pianta e per lo scoglio.

La eventuale rimozione del sistema sopra descritto (peraltro ritenuta molto improbabile), non lascerebbe tracce e restituirebbe il sito al suo attuale stato.

Letto, confermato e sottoscritto in Palmi, il giorno 20 maggio 2011.

Ing. Antonio Bonasera

Ing. Domenico Palumbo

Arch. Severino Cannata

Ing. Carmelo Saffioti

Ing. Francesco Deodato

Arch. Saverio Saffioti